وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد

دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر

٢٠٢٤

المقدمة:

يُعد البرنامج التعليمي بمثابة حزمة منسقة ومنظمة من المقررات الدراسية التي تشتمل على إجراءات وخبرات تنظم بشكل مفردات دراسية الغرض الأساس منها بناء وصقل مهارات الخريجين مما يجعلهم مؤهلين لتلبية متطلبات سوق العمل يتم مراجعته وتقييمه سنوياً عبر إجراءات وبرامج التدقيق الداخلي أو الخارجي مثل برنامج الممتحن الخارجي.

يقدم وصف البرنامج الأكاديمي ملخص موجز للسمات الرئيسة للبرنامج ومقرراته مبيناً المهارات التي يتم العمل على اكسابها للطلبة مبنية على وفق اهداف البرنامج الأكاديمي وتتجلى أهمية هذا الوصف لكونه يمثل الحجر الأساس في الحصول على الاعتماد البرامجي ويشترك في كتابته الملاكات التدريسية بإشراف اللجان العلمية في الأقسام العلمية.

ويتضمن هذا الدليل بنسخته الثانية وصفاً للبرنامج الأكاديمي بعد تحديث مفردات وفقرات الدليل السابق في ضوء مستجدات وتطورات النظام التعليمي في العراق والذي تضمن وصف البرنامج الأكاديمي بشكلها التقليدي نظام (سنوي، فصلي) فضلاً عن اعتماد وصف البرنامج الأكاديمي المعمم بموجب كتاب دائرة الدراسات ت م٣/٢٩٠٦ في ٢٠٢٣/٥/٣ فيما يخص البرامج التي تعتمد مسار بولونيا أساساً لعملها.

وفي هذا المجال لا يسعنا إلا أن نؤكد على أهمية كتابة وصف البرامج الاكاديمية والمقررات الدراسية لضمان حسن سير العملية التعليمية.

مفاهيم ومصطلحات:

وصف البرنامج الأكاديمي: يوفر وصف البرنامج الأكاديمي ايجازاً مقتضباً لرؤيته ورسالته وأهدافه متضمناً وصفاً دقيقاً لمخرجات التعلم المستهدفة على وفق استراتيجيات تعلم محددة.

وصف المقرر: يوفر إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ويكون مشتق من وصف البرنامج.

رؤية البرنامج: صورة طموحة لمستقبل البرنامج الأكاديمي ليكون برنامجاً متطوراً وملهماً ومحفزاً وواقعياً وقابلاً للتطبيق.

رسالة البرنامج: توضح الأهداف والأنشطة اللازمة لتحقيقها بشكل موجز كما يحدد مسارات تطور البرنامج واتجاهاته.

اهداف البرنامج: هي عبارات تصف ما ينوي البرنامج الأكاديمي تحقيقه خلال فترة زمنية محددة وتكون قابلة للقياس والملاحظة.

هيكلية المنهج: كافة المقررات الدراسية / المواد الدراسية التي يتضمنها البرنامج الأكاديمي على وفق نظام التعلم المعتمد (فصلي، سنوي، مسار بولونيا) سواء كانت متطلب (وزارة، جامعة، كلية وقسم علمي) مع عدد الوحدات الدراسية.

مخرجات التعلم: مجموعة متوافقة من المعارف والمهارات والقيم التي اكتسبها الطالب بعد انتهاء البرنامج الأكاديمي بنجاح ويجب أن يُحدد مخرجات التعلم لكل مقرر بالشكل الذي يحقق اهداف البرنامج.

استراتيجيات التعليم والتعلم: بأنها الاستراتيجيات المستخدمة من قبل عضو هيئة التدريس لتطوير تعليم وتعلم الطالب وهي خطط يتم إتباعها للوصول إلى أهداف التعلم. أي تصف جميع الأنشطة الصفية واللاصفية لتحقيق نتائج التعلم للبرنامج.

جامعة واسط
رئاسة
قسم البرامجيات
كلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة :جامعة واسط
الكلية: كلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات
القسم : البرمجيات
اسم الشهادة :البكالوريوس في علوم البرمجيات
النظام الدراسي :فصلي
تاريخ اعداد الوصف:٢٠٢٥/٢/١٠

أ.م.د. عبد الهادي محمد إدخيل
معاون العميد للشؤون العلمية والدراسات العليا

التوقيع :
اسم رئيس القسم: الدكتور احمد رعد عبد الحسين
رئيس قسم البرامجيات
التاريخ : ٢٠٢٥/٢/١١

التوقيع :
اسم المعاون العلمي: أ.م.د عبد الهادي محمد
التاريخ : ٢٠٢٥/٢/١٢

دقـــق الملف من قبل
شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي
اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي: وئام مهدي فرحان
التاريخ ٢٠٢٥/٢/١٠
التوقيع

الأستاذ المساعد الدكتور سيف علي السعيدي
عميد كلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات

مصادقة السيد العميد
٢٠٢٥/٢/١٣

1- رؤية البرنامج

يتطلع قسم البرمجيات الى التميز من خلال تقديم برنامج أكاديمي يحقق المستويات المعيارية العالمية في مجال علوم البرمجيات مما يساعد على إعداد كفاءات وطنية مؤهلة ومدربة.

2- رسالة البرنامج

اعداد خريجين مؤهلين وذوي مهارات عالية وخبرة كافية للالتحاق والانخراط في سوق العمل في مجال علوم البرمجيات من خلال تزوديهم بأحدث المعارف والمهارات المتقدمة والقيم الاخلاقية العالية لخدمة الوطن بالإضافة الى استحداث برامج دراسية جديدة في الدراسات الأولية والدراسات العليا لتتماشى مع التطورات التكنولوجية الحديثة في مجال البرمجيات والذكاء الاصطناعي والشبكات.

3- اهداف البرنامج

- التركيز على استحداث التخصصات التطبيقية والتكنولوجية والتطوير المستمر للخطط الدراسية، واعتماد أساليب تعليم وتعلم حديثة بحيث تتلاءم مع متطلبات سوق العمل.
- توجيه الدعم نحو البحث العلمي التطبيقي ضمن الأولويات الوطنية والتركيز على الإبداع والريادة والابتكار.
- تنظيم الندوات والدورات وعقد المؤتمرات العلمية بهدف تبادل الخبرات.
- السعي للحصول على شهادات اعتماد دولية مثل الاعتماد الامريكي ABET وشهادة ضمان الجودة الوطنية.
- الاهتمام بالأنشطة الطلابية وتطوير مهاراتهم وتنمية المهارات البشرية للطلاب مع استحداث آليات لتشجيع الطلاب على التميز.

4- الاعتماد البرامجي

لا يوجد

5- المؤثرات الخارجية الاخرى

لا يوجد

6- هيكلية البرنامج

هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	الملاحظات
متطلبات المؤسسة	لا يوجد	-	-	لا يوجد
متطلبات الكلية			%100	اساسي
متطلبات القسم			%100	اساسي
التدريب الصيفي			%100	اساسي
أخرى	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد

- ممكن ان تتضمن الملاحظات اذا كان المقرر اساسي او اختياري.

7- وصف البرنامج				
السنة / المستوى	رمز المقرر او المساق	اسم المقرر او المساق	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي
الثالثة / الكورس الاول	SFTW301	مترجمات 1	2	2
الثالثة / الكورس الاول	SFTW303	معمارية الحاسوب	3	-
الثالثة / الكورس الاول	SFTW305	تحليل وتصميم خوارزميات	2	2
الثالثة / الكورس الاول	SFTW306	هندسة برامجيات	3	-
الثالثة / الكورس الاول	SFTW304	الذكاء الاصطناعي	2	2
الثالثة / الكورس الاول	SFTW302	رسم بالحاسوب	3	2
الثالثة / الكورس الثاني	SFTW3015	مترجمات 2	2	2
الثالثة / الكورس الثاني	SFTW3051	اتصالات وشبكات حاسوب 1	2	2
الثالثة / الكورس الثاني	SFTW408	معالجة صورية	3	2
الثالثة / الكورس الثاني	SFTW3016	مفاهيم المعالجة المتوازية	3	-
الثالثة / الكورس الثاني	SFTW309	تطبيقات الذكاء الاصطناعي	2	2
الثالثة / الكورس الثاني	SFTW307	بحوث عمليات	3	-
الثالثة / الكورس الثاني	SFTW3021	مجاميع بحثية	1	2
الثالثة / الكورس الثاني	UWEN302	اللغة الانكليزية 3	2	-
الرابعة / الكورس الاول	SFTW410	مفاهيم نظم التشغيل 1	2	2
الرابعة / الكورس الاول	SFTW4011	اتصالات وشبكات الحاسوب 2	2	2
الرابعة / الكورس الاول	SFTW407	امنية البيانات	3	2
الرابعة / الكورس الاول	SFTW406	نمذجة ومحاكاة	3	-
الرابعة / الكورس الاول	SFTW402	تطبيقات مرئية	3	2
الرابعة / الكورس الاول	CSIT401	مشروع تخرج	-	4
الرابعة / الكورس الثاني	SFTW403	مفاهيم نظم التشغيل 2	2	2

جامعة واسط
رئاسة
قسم البرمجيات

الرابعة / الكورس الثاني	SFTW409	برمجة حوسبة الموبايل	2	2
الرابعة / الكورس الثاني	SFTW408	بروتوكولات ومعمارية الحاسبة	2	2
الرابعة / الكورس الثاني	SFTW407	امنية الشبكات	2	-
الرابعة / الكورس الثاني	SFTW300	تصميم مواقع	2	2
الرابعة / الكورس الثاني	UWEN402	اللغة انكليزية 4	2	-
الرابعة / الكورس الثاني	SCI402	مشروع تخرج	-	4

8- مخرجات البرنامج المطلوبة	
الاهداف المعرفية	• معرفة المفاهيم الأساسية في الحاسب الألى والبرمجة • التعرف واستخدام البرامج التطبيقية • التعرف واستخدام برمجيات النظام المختلفة • دراسة عدد من اللغات البرمجية وتطبيقاتها • التعرف وتطبيق مفاهيم تكنلوجيا المعلومات
الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج	• اختبارات معرفية قصيرة • إجراء البحوث العلمية • اختبارات فصلية (نظري، عملي) • واجبات ومناقشات داخل المحاضرة. • مشاريع عملية صغيرة في المختبر.
الأهداف الوجدانية والقيمية	• العصف الذهني (brain storm) ويقصد به توليد وإنتاج أفكار وآراء إبداعية من الأفراد والمجموعات لحل مشكلة معينة، وتكون هذه الأفكار والآراء جيدة ومفيدة أي وضع الذهن في حالة من الإثارة للتفكير في كل الاتجاهات لتوليد أكبر قدر من الأفكار حول المشكلة أو الموضوع المطروح، بحيث يتاح للفرد جو من الحرية يسمح بظهور كل الآراء والأفكار يتم تطبيق أسلوب المناقشات والعصف الذهني من خلال المحاضرات وفي كل المواقف التعليمية • العمل الجماعيGroup work ويعتمد هذا الأسلوب على تقسيم المتعلمين إلى مجموعات صغيرة (من 2إلى 4أفراد) مختلفي القدرات يعملون معاً لتحقيق أهداف مشتركة ويتفاعلون فيما بينهم. وتساعد هذه الطريقة المتعلمين على زيادة تعلمهم وتواصلهم واكتسابه لمهارات التواصل والعمل في فريق وتبادل وجهات النظر وتقويمها. • التعلم القائم على المشكلات Problem-based learning عادة ما يبدأ هذا الأسلوب بعرض مشكلة من قبل عضو هيئة التدريس ويتعذر حل هذه المشكلة بدون جمع بعض البيانات والمعلومات وإتقان بعض المهارات (التي تعتبر من ضمن المخرجات التعليمية المستهدفة من المقرر.) ويطلق على طريقة حل المشكلات (الأسلوب العلمي في التفكير) و يبدأ العمل على

	إيجاد الحل لتلك المشكلات بمساعدة عضو هيئة التدريس والهيئة المعاونة: جمع بيانات – اقتراح بدائل – اختيار أفضل الحلول – وضع القرار النهائي. • التعلم عن طريق دراسة حالة case study في هذا الأسلوب يتم تطبيق ما تم دراسته نظريا في صورة عملية من خلال دراسة حالة واقعية كانت أم خيالية قام بوضعها عضو هيئة التدريس لتخدم الغرض من العملية التعليمية. وذلك يمنح الطالب القدرة على التحليل – ترتيب الأفكار – بناء الاستنتاجات – تلخيص النقاط الأساسية – إيجاد الحلول

مخرجات التعلم المستهدفة لكل مقرر وتشتمل على:

1- أعمال الفصل الدراسي
2- المهام والتكليفات والمشاريع.
3- الامتحانات العملية.
4- الامتحانات اليومية

9- استراتيجيات التعليم والتعلم

تعليم نظري للمنهج المقرر مع ربط بالحياة العملية من خلال للأمثلة العملية:

يشمل هذا الجزء من الاستراتيجية طرق التدريس المتبعة والتي تتماشى مع طبيعة طلب علوم البرمجيات. وحرصا على تحقيق تلك الفائدة المرجوة يعتمد نظام التعليم بالقسم على أساليب التعلم الذاتي والتفاعلي والتطبيقي تفرض اتباع أساليب تعليمية مختلفة تتناسب معهم وتحقق أقصى استفادة بإتباع أساليب مختلفة من وسائل التعليم والتعلم.

أساليب التعليم والتعلم بالقسم:

1. المحاضرات lectures

تمثل المحاضرات النسبة الأكبر في المقررات الأساسية core courses في برنامج البكالوريوس لإرساء المبادئ الأساسية لعلوم الحاسبات لجميع طلبة القسم. يتم استخدام الوسائل السمعية والبصرية المساعدة في المحاضرات: يتم إعداد المادة العلمية على برنامج العروض التقديمية وعرضها بواسطة أجهزة العرض الخاصة بتلك العروض، حيث يتم دمج أسئلة أو أنشطة يقوم بها الطالب بين المفاهيم العلمية المطروحة ومما لا شك فيه أن ذلك التفاعل بين الطالب والمحاضر يمنع تشتت الطالب ويساعده على التركيز لأطول فترة ممكنة.

2. المناقشة Discussion

هي عبارة عن أسلوب يكون في عضو هيئة التدريس و الطلاب في موقف إيجابي حيث أنه يتم طرح القضية أو الموضوع ويتم بعد تبادل الآراء المختلفة لدى الطلاب ثم يعقب عضو هيئة التدريس على ذلك بما هو صائب وبما هو غير صائب ويبلور كل ذلك في نقاط حول الموضوع أو المشكلة.

3. تدريس النظراء Peer Teaching

يتم إتباع هذا الأسلوب في العديد من المقررات حيث يتم تكليف بعض الطلاب بإعداد بعض المواضيع التي لها علاقة بالمادة العلمية في صورة حلقات دراسية ثم عرضها على زملائهم في صورة عروض تقديمية مع شرح واف لتلك المواضيع ويتم ذلك تحت إشراف عضو هيئة التدريس الذي يقوم بمراجعة المادة العلمية قبل طرحها على الطلاب وتصحيح ما بها من أخطاء وطلب إضافة ما يراه مناسبا. كما يشجع الطلاب المستمعين على توجيه الأسئلة والاستفسارات لزميلهم الذي يقوم بالعرض.

4. الدراسة العملية Practical Study

يحتوي عدد كبير من المقررات التي تدرس بالقسم على جزء تطبيقي وفي هذا الأسلوب يقوم الطالب بتطبيق ما تم شرحه من قبل عضو هيئة التدريس وتحت إشرافه

10- طرائق التقييم

يتم تقييم ومراقبة أداء الطلاب من قبل القسم لضمان وصولهم الى الأهداف المرجوة والمتوقعة منهم في كل مرحلة مما يؤهل الطلبة الخريجين الوصول الى الأهداف التعليمية المطلوبة للبرنامج. يتم تقييم أداء الطلاب في كل مادة دراسية على حدة حيث يقوم التدريسي المسؤول عن المادة بتقديم درجة سعي الفصلي حسب المرحلة الدراسية للطالب في تلك المادة، ونوعية التقييم.

تختلف من مادة الى اخرى حسب نوعية المادة ومتطلباتها. عادةً يتم تقييم الطلاب عن طريق مجموعة من الواجبات والامتحانات اليومية والشهرية بالإضافة الى المشاركة الصفية والفعالية والإنتاجية في المختبرات. بعض المواد تطلب مشاريعا من الطلاب والبعض الاخر تتطلب تقارير وعرضا شفهيا لعملهم، وقد تتطلب المشاريع التي يتخذها الطلاب تقييما من لجنة من التدريسيين، كمثال على ذلك مادة المشروع النهائي الذي يقدمه طلاب المراحل المنتهية حيث يطلب من الطالب كتابة تقرير عن مشروعه وعرض المشروع امام لجنة من التدريسيين ومناقشته وإجابة أسئلة عنه.

تراعى أساليب تقويم الطلاب بالقسم قياس مخرجات التعلم المستهدفة والتي تم تحقيقها من خلال أساليب التعلم السابقة ويتم تقويم الطلاب من خلال:

- اختبارات نظرية تحريرية والتي تقوم بقياس جميع مخرجات التعلم المستهدفة والتي يمكن قياسها عن طريق هذا النوع من الاختبارات وليست المعارف فقط بل أيضا جميع المهارات الذهنية وذلك من خلال التنويع في أنماط الأسئلة المستخدمة.
- اختبارات عملية واختبارات أخرى تتمثل في طرق التقويم الأخرى والتي تختلف من مقرر لآخر بهدف تحقيق مخرجات التعلم المستهدفة لكل مقرر وتشتمل على:

1. أعمال الفصل الدراسي.
2. المهام والتكليفات والمشروعات.
3. الامتحانات العملية.
4. الامتحانات اليومية.
5. مناقشات – سيمنارات – محاضرات – تمارين – واجبات وأعداد تقارير.
6. اختبارات يومية بأسئلة متعددة الخيارات التي تتطلب مهارات علمية.
7. درجات مشاركة لأسئلة المنافسة للمواضيع الدراسية.
8. وضع درجات للواجبات البيتية.
9. الاختبارات العملية.
10. التقارير والدراسات.

11- الهيئة التدريسية

اعضاء هيئة التدريس

الرتبة العلمية	التخصص		اعضاء الهيئة التدريسية	
	عام	خاص	ملاك	محاضر
أستاذ مساعد	علوم الحاسوب	علوم الحاسوب	ا.م.د سيف علي عبد الرضا	
أستاذ مساعد	علوم الحاسبات	تنقيب البيانات	ا.م.د احمد شاكر عبد الرضا	
أستاذ	علوم الحاسوب	علوم الحاسوب	ا.د ضياء شهيد صبر	
مدرس	هندسة الاتصالات	شبكات	م.د احمد رعد عبد الحسين	
أستاذ مساعد	الاداب	تقنيات المعلومات	ا.م احمد حافظ ابراهيم	
أستاذ مساعد	علوم الحاسبات	الامن السيبراني	ا.م.د رياض رهيف نويع	
مدرس	هندسة الحاسبات	هندسة الحاسبات	م.د علي عبد المنعم عبد السادة	
مدرس	علوم الحاسوب	علوم الحاسوب	م.د هدى مجيد لفته	
مدرس	التربية الرياضية	التربية الرياضية	م.د حميد حسين ثعبان	
مدرس	علوم الحاسوب	الشبكات	م.غيث علي حسين	
أستاذ مساعد	هندسة الكهرباء	القدرة والمكائن	ا.م.د حيدر عكاب علوان	
مدرس مساعد	علوم الحاسوب	علوم الحاسوب	م.م الياس خضير يلوي	
مدرس مساعد	هندسة الحاسبات	شبكات	م.م مصطفى عزيز خلف	

مدرس مساعد	علوم الحاسوب	البرمجيات	م.م مريم جواد كاظم	
مدرس مساعد	التربية الانكليزية	التربية الانكليزية	م.م سارة حازم	
مدرس مساعد	الإدارة والاقتصاد	الاحصاء	م.م ايلاف بهاء علوان	
مدرس مساعد	علوم الرياضيات	علوم الرياضيات	م.م زين العابدين عباس ناصر	
مدرس مساعد	علم النفس	علم النفس	م.م إبراهيم عبد الكاظم حازم	
مدرس مساعد	علوم الحاسبات	علوم الحاسبات	م.م ثائر فرج علي	
مدرس مساعد	كلية الاداب	اللغة العربية	م.م زهراء رحيم مسير	
مدرس مساعد	علوم الرياضيات	علوم الرياضيات	م.م ايناس سلمان عبيد	

12- معيار القبول

لدى القسم سياسات معينة في قبول الطلاب الجدد والطلاب المنقولين من اقسام اخرى حسب الضوابط والقوانين المعمول بها من قبل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، فبالنسبة للطلاب الجدد يتبع القسم المعايير العامة التي تحددها الجامعة والكلية في القبول وحسب معدلات الامتحان الوزاري للدراسة الاعدادية لتلك السنة ومعايير التنافس بين المتقدمين على الأقسام العلمية في الكلية. إلا ان هناك متطلبات لابد من تحققها في المتقدم لدراسة علوم االبرامجيات في الكلية هذه المتطلبات تشمل:

- أن يكون الطالب حاصلا على شهادة الثانوية العراقية او ما يعادلها وفي التخصص العلمي.
- يتم توزيع الطلاب على الأقسام العلمية في كلية العلوم على اساس التنافس بين المتقدمين حسب معدلاتهم في الامتحان الوزاري للدراسة الاعدادية ورغباتهم وحسب خطة القبول لقسم الحاسبات في تلك السنة.
- يجب على الطالب تقديم الوثائق والشهادات المطلوبة منه خلال فترة زمنية محددة.
- الطالب الحاصل على شهادة الثانوية من خارج العراق يجب ان يثبت اكمال اثني عشرة سنة من الدراسة الابتدائية والثانوية من مدرسة معترف بها، وان يقدم شهادة معادلة لشهادته الثانوية صادرة من وزارة التربية في العراق.

يستقبل القسم سنويا الطلبة الأوائل في المعاهد وطلبة الاستضافة من جامعات اخرى والطلبة المنقولين من جامعات اخرى، ويتم توزيع عدد الوحدات الدراسية للطالب بما يتناسب مع المواد التي درسها الطالب سابقا ومعادلتها بالوحدات الدراسية التي تَدرس في المؤسسة المنقول منها. ويتم احتساب الوحدات الدراسية المطلوبة من هؤلاء الطلاب عن طريق معادلة المواد والوحدات الدراسية التي درسها في تلك المؤسسة حيث يتم مطالبة الطالب باستيفاء الوحدات التي لم يدرسها ويتم إعفائه من المواد التي درسها سابقا.

13- اهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- الموقع الالكتروني للكلية والجامعة
- متطلبات جامعية
- توجهات علمية محلية
- متطلبات علمية عالمية

14- خطة تطوير البرنامج

لا يوجد

السنة / المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	أساسي أم اختياري	مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج															
				الأهداف المعرفية				الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف الوجدانية والقيمية				المهارات العامة والتأهيلية المنقولة(المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)			
				أ1	أ2	أ3	أ4	ب1	ب2	ب3	ب4	ج1	ج2	ج3	ج4	د1	د2	د3	د4
الثالثة		مترجمات 1	اساسي	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		معمارية الحاسوب	اساسي	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		تحليل وتصميم خوارزميات	اساسي	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		هندسة برامجيات	اساسي	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		الذكاء الاصطناعي	اساسي	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		رسم بالحاسوب	اساسي	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		مترجمات 2	اساسي	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		اتصالات وشبكات حاسوب 1	اساسي	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

		معالجة صورية	اساسي	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		مفاهيم معالجات متوازية	اساسي	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		تطبيقات الذكاء	اساسي	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		بحوث عمليات	اساسي	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		مجاميع بحثية	اساسي	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		اللغة الانكليزية 3	اساسي	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
الرابعة		مفاهيم نظم التشغيل 1	اساسي	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		اتصالات وشبكات الحاسوب 2	اساسي	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		امنية البيانات	اساسي	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		نمذجة ومحاكاة	اساسي	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		تطبيقات مرئية	اساسي	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		مشروع تخرج	اساسي	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		مفاهيم نظم التشغيل 2	اساسي	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

		برمجة حوسبة الموبايل	اساسي	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		بروتوكولات ومعمارية الحاسبة	اساسي	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		امنية الشبكات	اساسي	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		تصميم مواقع	اساسي	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		اللغة انكليزية 4	اساسي	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		مشروع تخرج	اساسي	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر
هندسة البرمجيات
٢. رمز المقرر
٣. الفصل / السنة
الفصل الدراسي الاول / ٢٠٢٤-٢٠٢٥
٤. تاريخ اعداد هذا الوصف
٢٠٢٤/٩/١
٥. اشكال الحضور المتاحة
حضوري في القاعات الدراسية
٦. عدد الساعات الدراسية / عدد الوحدات
عدد الساعات ٣/ عدد الوحدات ٣
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي / اذا كان اكثر من اسم يذكر
م.د احمد رعد عبد الحسين
٨. اهداف المقرر
فهم المبادئ الأساسية لنمذجة وتحليل البرمجيات
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم
١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٣		**Introduction**	محاضرات	امتحان
٢	٣		**Modeling principles**	محاضرات	امتحان
٣	٣		**Pre-condition, post-conditions, invariants,**	محاضرات	امتحان

		design by contract			
٤	٣		Introduction to mathematical models and formal notation	محاضرات	امتحان
٥	٣		Informal modeling	محاضرات	امتحان
٦	٣		Behavioral modeling	محاضرات	امتحان
٧	٣		Architectural modeling	محاضرات	امتحان
٨	٣		Domain modeling	محاضرات	امتحان
٩	٣		Enterprise modeling	محاضرات	امتحان
١٠	٣		Modeling embedded systems	محاضرات	امتحان
١١	٣		Analyzing form	محاضرات	امتحان
١٢	٣		Analyzing correctness	محاضرات	امتحان
١٣	٣		Analyzing dependability	محاضرات	امتحان
١٤	٣		Formal analysis	محاضرات	امتحان
١٥	٣		Mid Exam	محاضرات	امتحان

١١. تقييم المقرر

١٢. مصادر التعليم والتعلم

Ian Sommerville, Software Engineering, 8th edition, Pearson Education, 2007.

Roger S. Pressman, Software Engineering: a practitioner's approach, 5th edition, McGraw-Hill, 2001.

Stephen R. Schach, Object – Oriented Software Engineering, 1st edition, McGraw-Hill, 2008.

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر
مترجمات ١
٢. رمز المقرر
٣. الفصل / السنة
الفصل الدراسي الاول / ٢٠٢٤-٢٠٢٥
٤. تاريخ اعداد هذا الوصف
٢٠٢٤/٠٩/١٦
اشكال الحضور
حضوري
٦. عدد الساعات الدراسية / عدد الوحدات
عدد الساعات ٣/ عدد الوحدات ٣
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي / اذا كان اكثر من اسم يذكر
م.د هدى لفته مجيد
٨. اهداف المقرر
التعرف على المترجمات وكيفه التعامل معها
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم
• مقدمه عن المترجمات والتعرف على التعامل معها • المترجم • المفسر وكيفه التعامل معه • الفروقات بين المترجم والمفسر • عمليه التقسيم والاشتقاق للجمل النحويه والقواعديه • التكرار في الحمل • الغموض • خوازميات NFA • اللغات البرمجيه العالية محاسنها ومساوئها • اللغات البرمجية الواطئة • وحدات الاخراج والادخال وبعض انواعها • الاجراءات القواعدية • انواع الاخطاء • اكتشاف المشاكل ومعالجتها

جامعة واسط
رئاسة
قسم البرامجيات

طرائق التقييم:

- الواجبات اليومية
- الامتحانات المفاجئة
- التقارير الامتحان الشهرية
- الامتحانات الفصلية

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١-٤	١٦	مقدمات عن المترجمات	مقدمه عن المترجمات	حضوري	امتحانات
٥-٨	١٦	فهم التعامل مع المترجمات والمفسر واللغات البرمجيه	الفروقات بين المترجم والمحرر الاشتقاقات اكتشاف الاخطاء الفرعيه	حضوري	امتحانات
١٥-٩	٢٨	الاخطاء وانواعها	Error handul و خوارزميات nfa وdfa بالتفصيل	حضوري	امتحان
١٦-١٧	٨	هيكليه المترجمات وشرحها والاليات المطلوب	شرح القواعد النحويه والقواعدية وتكوين	حضوري	امتحان
١٨-١٩	٨	الغموض والتكرار في القواعد	شرح معرفه الغموض وكيفيه معرفتها	حضوري	امتحان
٢٠-٢٥	٢٤	Left factor	خوارزميه وتكوين الكود	حضوري	امتحان

[redacted]	٢٨		خوارزمية وشرح الكود	حضوري	امتحان

١١. تقييم المقرر
١٢. مصادر التعليم والتعلم

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر
رسم بالحاسوب
٢. رمز المقرر
٣. الفصل / السنة
الفصل الدراسي الاول /٢٠٢٤-٢٠٢٥
٤. تاريخ اعداد هذا الوصف
٢٠٢٤/١٠/١
٥. اشكال الحضور المتاحة
حضوري
٦. عدد الساعات الدراسية الكلية / عدد الوحدات الكلية
عدد الساعات / عدد الوحدات
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي / اذا كان اكثر من اسم يذكر
م.م مريم جواد كاظم
٨. اهداف المقرر
١- أن يتعرف الطالب على الفرق بين الحاسب الآلي والحاسب الجرافيكي، والتعرف على الأساسيات الرياضية والخوارزميات المطبقة في الحاسب. ٢- تصميم أدوات برمجية تساعد الحاسب الجرافيكي على تطبيقها، وبناء أداة بسيطة تحاكي تطبيقات الحاسب الجرافيكي، وإضافة أدوات تساعد على شرح الحالات في هذا الجانب
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم
١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٥		Introduction {Computer Graphics,	السبورة – الداتا شو	الاختبارات التحريرية

		Cathode 2Ray Tube (CRT),Generating color on a RGB monitors, Coordinates system, Raster–can display, Frame Buffer, Scan conversion, Applications of computer graphics }			
الاختبارات التحريرية	السبورة – الداتا شو	Vectors {unit vector, measurement associated with vectors, manipulation vectors, negative vectors and subtracting vectors, scaling Vectors, multiplying vectors uses the "dot Product" & direction Cosine, "cross product" }		٥	٢

٣	٥		Draw Line {Standard line +DDA+ Bresenham }	السبورة – الداتا شو	الاختبارات التحريرية
٤	٥		Draw Circle{equation +Circle Polar, Bresenham }	السبورة – الداتا شو	الاختبارات التحريرية
٥	٥		Draw ellipse {polynomial + polar}	السبورة – الداتا شو	الاختبارات التحريرية
٦	٥		2D-Translate in point	السبورة – الداتا شو	الاختبارات التحريرية
٧	٥		2D-Rotate in origin + 2D-Rotate in point	السبورة – الداتا شو	الاختبارات التحريرية
٨	٥		2D-Scaling in origin +2D-Scaling in point	السبورة – الداتا شو	الاختبارات التحريرية
٩	٥		2D-Reflect {X,Y,O}, 2D-Reflect{Y= X, Y= -X},point, Y=mx+b	السبورة – الداتا شو	الاختبارات التحريرية
١٠	٥		2D-Shear-X, 2D-Shear-Y and 2D-Shear-XY	السبورة – الداتا شو	الاختبارات التحريرية
١١	٥		Matrix represent 2D-Transformation	السبورة – الداتا شو	الاختبارات التحريرية

١٢	٥		Mapping { Windowing and viewport}	السبورة – الداتا شو	الاختبارات التحريرية
١٣	٥		Clipping	السبورة – الداتا شو	الاختبارات التحريرية
١٤	٥		Polygon	السبورة – الداتا شو	الاختبارات التحريرية
١٥	٥		Mid Exam	السبورة – الداتا شو	الاختبارات التحريرية

١١. تقييم المقرر

١٢. مصادر التعليم والتعلم

1.computer graphics mathematics first step, P. A. Egerto and W. S. Hall, 1998.

2.Visual Basic game Programming for teens, Jonathan S. Harboor, 2005Riškus, "Approximation of a Cubic Bézier Curve by Circular Arcs and Vice

3.Versa", Information Technology and Control, 2006

4.Juhász, "Approximating the helix with rational cubic Bézier curves" Computer-Aided Design, 1995.

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر
Algorithms Design and Analysis
٢. رمز المقرر
٣. الفصل / السنة
الفصل الدراسي الاول / ٢٠٢٤-٢٠٢٥
٤. تاريخ اعداد هذا الوصف
٢٠٢٤/١٠/١
٥. اشكال الحضور المتاحة
حضوري
٦. عدد الساعات الدراسية / عدد الوحدات
عدد الساعات ٣ / عدد الوحدات ٢
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي / اذا كان اكثر من اسم يذكر
م.م ثائر فرج علي
٨. اهداف المقرر
تعزيز وعي الطالب في مجال التفكير المنطقي والتحليل. التخطيط لحل المشاكل المعقدة و تجزئتها إلى مشاكل صغيرة يَبسُط حلها .
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم
تكمن الاستراتيجية الأولى في تبيان كيفية تحديد المشكلة في العالم الخارجي و نقلها إلى الواقع الرقمي حث الطالب المشاركة اليومية و تطوير القدرة الذاتية في الدخول في المناقشات و الحلول للامتحانات اليومية التي تعالج نقاط معينة منها معرفة مستوى الفهم, الربط بين عناصر المادة المطروحة في المحاضرات اليومية و كذلك تقييم الأصغاء و المتابعة و الحديث و القراءة للمصادر المعتمدة للمادة. إن اعتماد الطرق الحديثة في عرض المادة و طرحها بشكل يسهل على الطالب الرجوع إلى العناوين المتسلسلة في طرح المادة يعتبر من اهم الاستراتيجيات المتبعة في إيصال المادة

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٢		مدخل إلى الخوارزميات	محاضرات	امتحانات
٢	٢		كيفية استخدام الخوارزميات	محاضرات	امتحانات
٣	٢		أنواع الخوارزميات	محاضرات	امتحانات
٤	٢		أهمية عملية التحليل	محاضرات	امتحانات
٥	٢		Bubble	محاضرات	امتحانات
٦	٢		Quick	محاضرات	امتحانات
٧	٢		Selection	محاضرات	امتحانات
٨	٢		امتحان		
٩	٢		Insertion	محاضرات	امتحانات
١٠	٢		Binary	محاضرات	امتحانات
١١	٢		Insertion	محاضرات	امتحانات
١٢	٢		Hash table	محاضرات	امتحانات
١٣	٢		امتحان		
١٤	٢		Merge	محاضرات	امتحانات
١٥	٣		امتحان		

١١. تقييم المقرر

توزيع الدرجة على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية.

١٢. مصادر التعليم والتعلم

Complete guide to learn C++

C++ Language Tutorial
w3schools.com
Udemy learning C++ programming
https://academy.hsoub.com/programming/cpp

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر
معمارية الحاسوب
٢. رمز المقرر
٣. الفصل / السنة
الفصل الدراسي الأول / ٢٠٢٤-٢٠٢٥
٤. تاريخ اعداد هذا الوصف
٢٠٢٤/١٠/١
٥. اشكال الحضور المتاحة
حضوري في القاعات
٦. عدد الساعات الدراسية / عدد الوحدات
عدد الساعات (٣). / عدد الوحدات (٣).
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي / اذا كان اكثر من اسم يذكر
م.د علي عبد المنعم
٨. اهداف المقرر
This course introduces the concepts of computer architecture and organization and presents basic computer system features. The course will enable students to design and implement software that more efficiently utilizes a computer system and that accommodates its limitations.
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	Education: give printed lecturer from modern variety of sources •Education: using smart blackboard to the goal of teaching students and explain the steps the solution and extraction results •Education: resolving some questions, with intent to contain errors and make students extracting error •Learning: asking questions and inquiries and make the student turn into a teaching explanation and solution on the blackboard at that point •Learning: questions directly and gradually all students to learn the extent of interaction and the rest to be paid attention to

١٠. بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاسبوع الاول	٣	Class participations	Introduction, Classification of Computer Architecture, The main parts of the CPU	Theory	General questions and discussion or an exam
الأسبوع الثاني	٣	Daily participation	Memory System Architecture, RAM:	Theory	Daily participation
الأسبوع الثالث	٣	Homework	Memory System Architecture, ROM:	Theory	Homework
الأسبوع الرابع	٣	Oral questions	Memory System Architecture, Cache memory:	Theory	Oral questions
الأسبوع الخامس		امتحان الشهر الاول			
الأسبوع السادس	٣	Oral questions	Mapping Functions:	Theory	General questions and discussion or an exam
الأسبوع السابع	٣	A surprise exam	Replacement Algorithm:	Theory	
الأسبوع الثامن	٣	Oral questions	Virtual Memory:	Theory	General questions and discussion or an exam
الأسبوع التاسع	٣	Oral questions	Page Thrashing, Segmentation:	Theory	General questions and discussion or an exam
الأسبوع العاشر	٢	امتحان الشهر الثاني			
الأسبوع الحادي عشر	٣	General questions and discussion or an exam	Direct Memory Access , Essential Parts of (DMA) DMA Controller, Types of DMA	Theory	Oral questions
الأسبوع الثاني عشر	٣	Oral questions	DMA Transfer,	Theory	General questions and discussion or an exam
الأسبوع الثالث عشر	٣	Oral questions	CPU, Register Organization, Control Unit	Theory	A surprise exam

الأسبوع الرابع عشر	٣	General questions and discussion or an exam	Microinstruction, Multibus Organization:	Theory	Oral questions
الأسبوع الخامس عشر	٣	A surprise exam	Branching, Parallelism in Microinstructions:	Theory	General questions and discussion or an exam

١١. تقييم المقرر

١٢. مصادر التعليم والتعلم

1. Mano, M. Morris, Computer System Architecture, 3rd Edition, Prentice-Hall, Inc., 1993.

2. Mostafa Abd-El-Barr, Hesham El-Rewini, "Fundamentals of Computer Organization and Architecture", A John Wiley & Sons, Inc Publication, 2005.

3. M. Morris Mano, Computer Engineering Hardware Design, 1st Edition, Prentice-Hall, Inc., 1988.

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر : مبادئ الذكاء الاصطناعي

١. اسم المقرر
مبادئ الذكاء الاصطناعي
٢. رمز المقرر
٣. الفصل / السنة
الفصل الدراسي الاول / ٢٠٢٤-٢٠٢٥
٤. تاريخ اعداد هذا الوصف
٢٠٢٤/١٠/١
٥. اشكال الحضور المتاحة
حضوري في القاعات (نظري وعملي)
٦. عدد الساعات الدراسية / عدد الوحدات
عدد الساعات : ٢ / عدد الوحدات ٣
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي / اذا كان اكثر من اسم يذكر
ا.د ضياء شهيد صبر
٨. اهداف المقرر
١- يهدف الى تعريف الطلاب بمبادئ الذكاء الاصطناعي . ٢- تعريف الطلاب بخوارزميات الذكاء الاصطناعي.
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم
١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٢		Introduction to AI	محاضرات	امتحانات
٢	٢		Acknowledge representation	محاضرات	امتحانات
٣	٢		Logical representation	محاضرات	امتحانات
٤	٢		Resolution proof procedure	محاضرات	امتحانات

٥	٢		Examples of Acknowledge representation	محاضرات	امتحانات
٦	٢		State space	محاضرات	امتحانات
٧	٢		Search algorithm	محاضرات	امتحانات
٨	٢		Heuristic search	محاضرات	امتحانات
٩	٢		A_ search algorithm	محاضرات	امتحانات
١٠	٢		A*_ algorithm	محاضرات	امتحانات
١١	٢		Expert system	محاضرات	امتحانات
١٢	٢		Acknowledge acquisition	محاضرات	امتحانات
١٣	٢		Introduction of neural network	محاضرات	امتحانات
١٤	٢		Design of neural network	محاضرات	امتحانات
١٥	٢		**Exam**		

١١. تقييم المقرر

١٢. مصادر التعليم والتعلم

جامعة واسط
رئاسة
قسم البرامجيات
كلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر
نمذجة ومحاكاة
٢. رمز المقرر
٣. الفصل / السنة
الفصل الدراسي الاول / ٢٠٢٤-٢٠٢٥
٤. تاريخ اعداد هذا الوصف
٢٠٢٤/٩/١٦
اشكال الحضور المتاحة
حضوري
٦. عدد الساعات الدراسية / عدد الوحدات
عدد الساعات ٣/ عدد الوحدات٣
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي / اذا كان اكثر من اسم يذكر
م.د هدى لفته مجيد
٨. اهداف المقرر
التعرف على المترجمات وكيفه التعامل معها
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١-٤	١٦	مقدمات عن المترجمات والمفسر التقليدي	**مقدمه عن المترجمات**	حضوري	امتحانات
٥-٨	١٦	فهم التعامل مع المترجمات والمفسر واللغات البرمجيه	الفروقات بين المترجم والمحرر اكتشاف الاخطاء الفرعيه	حضوري	امتحانات

٩-١٥	٢٨	الاخطاء وانواعها	Error و handul خوارزميات nfa وdfa بالتفصيل	حضوري	امتحان
١٦-١٧	٨	هيكليه المترجمات وشرحها والاليات المطلوب	شرح القواعد النحويه والقواعديه	حضوري	امتحان
١٨-١٩	٨	الغموض والتكرار في القواعد	شرح معرفه الغموض وكيفيه معرفتها	حضوري	امتحان
٢٠-٢٥	٢٤	Left facoter	خوارزميه وتكوين الكود	حضوري	امتحان
٢٦-٣٠	٢٨		خوارزمية وشرح الكود	حضوري	امتحان

١١. تقييم المقرر

١٢. مصادر التعليم والتعلم

Introduction of compiler and fundamental of compiler

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر:
اتصالات و شبكات الحاسوب
٢. رمز المقرر:
٣. الفصل / السنة: السنوي
فصلي
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف :
٢٠٢٤/١٠/٥
٥. أشكال الحضور المتاحة :
حضوري فقط
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
60 ساعة للفصل الواحد . 4 ساعة اسبوعياً
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
ا.م.د مصطفى رحيم
٨. اهداف المقرر
تزويد الطالب بالمفاهيم الأساسية لمادة شبكات الحاسوب . دراسة وفهم التطبيقات الاساسية لشبكات الحاسوب دراسة اساليب تطوير انظمة شبكات الحاسوب دراسة انواع ربط الانظمة المستخدمة في شبكات الحاسوب . فهم وتزويد الطالب بانواع اللغات البرمجية المستخدمة في شبكات الحاسوب . دراسة انواع واساليب الجدولة لشبكات الحاسوب
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم
استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. استراتيجية التعليم العصف الذهني. استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات
١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	16		- مقدمات في الشبكات بشكل عام		
الثاني					

الثالث الرابع		١- معرفة اساسيات شبكات الحواسيب وانواعها . ٢- معرفة وفهم الخطوات الرئيسية الواجب اتخذاها لعمل الشبكات المختلفة	- مجاميع البروتوكولات الشبكية الاربعة	المناقشة والمحاضرة النظرية والاستجواب والتحليل	الاختبارات التحصيلية المختلفة .
الخامس السادس السابع الثامن التاسع	20	٣- معرفة والمام الطلبة في جميع البرامج واللغات البرمجية الواجب استخدامها في انشاء الانظمة البرمجية المعينة حسب حاجة العميل .	اخر طبقتين من البرروتوكولات - فهم عملية التعددية والتعرف على اول انواعه تقسيم التردد والنوع الثاني أيضا . -نموذج اتصالات البيانات	والاستنتاج والعصف الذهني . المحاضرات النظرية والعملية والالكترونية	الامتحانات والاختبارت والمناقشات
العاشر الحادي عشر الثاني عشر الثالث عشر الرابع عشر الخامس عشر	24	٤-التعرف وتطبيق مفاهيم تكنلوجيا المعلومات .	- الإشارات التناظرية -عرض النطاق -فهم انواع الضوضاء وطريقة قياسه -معرفة طريقة حساب سعة القناة	التقارير والبحوث والمحاضرات النظرية والالكترونية	الامتحانات والاختبارت والمناقشات والسمنرات

١١. تقييم المقرر

توزيع كالتالي: 20 درجة امتحانات الشهرية الأول والثاني ١٠ درجة الامتحان العملي الشهر الأول والثاني و ١٠ درجة يومي وواجبات المجموع ٤٠ درجة سعي الفصل الدراسي . 40 درجة امتحان النظري و ٢٠ درجة امتحان العملي للامتحانات النهائية المجموع ٦٠ .

١٢.

١٢.مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	Network management confidentiality

المراجع الرئيسة (المصادر)	1"Comp TIA Network . 2.Security+Review gide 3- Computer networking basics
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	https://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/stg/D-STG-SG02.03.1-2017-PDF-A.pdf
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	https://www.slideshare.net/ssuser6c0042/network-security-80309525

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر
تطبيقات مرئية
٢. رمز المقرر
٣. الفصل / السنة
الفصل الدراسي الاول / ٢٠٢٤-٢٠٢٥
٤. تاريخ اعداد هذا الوصف
٢٠٢٤/١٠/١
٥. اشكال الحضور المتاحة
حضوري في القاعات الدراسية
٦. عدد الساعات الدراسية / عدد الوحدات ٤
عدد الساعات ٣ / عدد الوحدات
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي / اذا كان اكثر من اسم يذكر
م.م مصطفى عزيز خلف
٨. اهداف المقرر
تعليم الطلبة تصميم البرامج بطريقة البرمجة المرئية
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم
تعلم أساسيات البرمجة المرئية. تطبيق في مشاريع عملية. تعلم لغات برمجة مناسبة مثل الفجول بيسك.

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٣		INTRODUCTIONS	محاضرة	امتحان
٢	٣		Designing the User Interface. Writing the Code		
٣	٣		Working with Controls		

		Handling Images. Working with Data		٣	٤
		Creating Animation. Reading and Writing Text Files		٣	٥
		Using If…Then…Else		٣	٦
		Checkbox and Radio Button		٣	٧
		Using Timer		٣	٨
		امتحان		٣	٩
		Creating Graphics		٣	١٠
		Creating Menu Bar and Toolbar		٣	١١
		Sub Procedures		٣	١٢
		Databases		٣	١٣
		Object Oriented Programming. publish Visual Basic applications		٣	١٤
		Exams		٣	١٥

١١. تقييم المقرر

- الكوزات والمشاركة بالتحضير اليومي.
- منح الدرجة للطلبة عن بعض الاسئلة التي تطرح بالمحاضرة وذات الطابع المعرفي.
- الامتحانات الشهرية.

١٢. مصادر التعليم والتعلم

Visual Basic 2017 Made Easy *By Dr.Liew*

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر:
امنية البيانات
٢. رمز المقرر:
٣. الفصل / السنة: السنوي
فصلي
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف :
٢٠٢٤/٠٩/٢٠
٥. أشكال الحضور المتاحة :
حضوري فقط
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
٦٠ ساعة للفصل الواحد . 5 ساعة اسبوعياً
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: م.غيث علي حسين العوادي الآيميل : galawady@uowasit.edu.iq
٨. اهداف المقرر
١- تعريف الطلبة باهمية امنية البيانات والعمل على اتقان قواعدها واساسياتها للوصول إلى المادة العلمية المتكاملة. ٢ -حث الطلبة على معرفة منهجية البحث العلمي ومعرفة كيفية انشاء التقارير الخاصة بالبيانات وامنيتها . ٣-اطلاع الطلبة على مفردات المادة العلمية لامنية البيانات . ٤-البحث عن المصادر العلمية المتعلقة بالمادة ٥-تقوية مهارات الطلبة وبناء شخصيتهم الاكاديمية ٦-العمل على ترسيخ روح العلم والتعلم لدى الطلبة
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	-1استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. -2استراتيجية التعليم العصف الذهني. -3استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	16	١- معرفة اساسيات امنية البيانات والحواسيب وانواعها .	- مالمقصود بامن البيانات - مقدمة حول امن البيانات - عناصر أمن المعلومات - عمليات متصلة بأمن المعلومات - التهديدات والمخاطر - الحوادث والهجمات والخروقات	المناقشة والمحاضرة النظرية والعلمية والاستجواب والتحليل	الاختبارات التحصيلية المختلفة .
الثاني					
الثالث					
الرابع					
الخامس	20	٢- معرفة وفهم الخطوات الرئيسية الواجب اتخذاها لحماية البيانات من الاختراقات المختلفة ٣- معرفة والمام الطلبة في جميع البرامج واللغات البرمجية الواجب استخدامها في انشاء الانظمة البرمجية المعينة حسب حاجة العميل .	- قرصنة البرمجيات والتخفي - السرقة واختلاس المعلومات - وسائل امن المعلومات - مقدمة في التشفير - أغراض حماية البيانات الرئيسية . - أنواع التشفير	والاستنتاج والعصف الذهني. المحاضرات العملية والالكترونية والنظرية	الامتحانات والاختبارت والمناقشات
السادس					
السابع					
الثامن					
التاسع					
العاشر	24	٤-التعرف وتطبيق مفاهيم تكنلوجيا المعلومات .	- كيفية التشفير - فك التشفير وانواعها - خصائص التشفير وفك التشفير. - استخدام المعادلات الرياضية في التشفير وفك التشفير - التشفير وفك التشفير الرسائل باستخدام الفاتيح الخاصة -التشفيروفك التشفير باستخدام الخوارزميات البرمجية المختلفة	التقارير والبحوث والمحاضرات النظرية والعملية	الامتحانات والاختبارت والمناقشات والسمنرات
الحادي عشر					
الثاني عشر					
الثالث عشر					
الرابع عشر					
الخامس عشر					

١١. تقييم المقرر

توزيع كالتالي: 20 درجة امتحانات الشهرية الأول والثاني ١٠ درجة الامتحان العملي الشهر الأول والثاني و ١٠ درجة يومي وواجبات المجموع ٤٠ درجة سعي الفصل الدراسي . 40 درجة امتحان النظري و ٢٠ درجة امتحان العملي للامتحانات النهائية المجموع ٦٠ .

١٢. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	Data and information security : book
المراجع الرئيسة (المصادر)	1- Information security and encryption techniques. 2- Data and information security. 3- Encryption algorithms .
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	. Cryptography or the history of writing ciphers, principles and basics. - Digital encryption .
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	https://ae.linkedin.com/pulseAA-muneer-abdeljaber . https://www.iasj.net/iasj/pdf/51b569f8c8bd04b7 .

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر
مفاهيم نظم التشغيل
٢. رمز المقرر
٣. الفصل / السنة
الفصل الدراسي الاول / ٢٠٢٤-٢٠٢٥
٤. تاريخ اعداد هذا الوصف
٢٠٢٤/١٠/١٩
٥. اشكال الحضور المتاحة
الفصول الدراسية مع المختبرات
٦. عدد الساعات الدراسية الكلية / عدد الوحدات الكلية
عدد الساعات (٣٠). / عدد الوحدات (٣).
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي / اذا كان اكثر من اسم يذكر
م.م حسين علي مطر
٨. اهداف الامقرر
يهدف هذا المقرر الى تعريف الطالب بمبادئ أنظمة التشغيل الأساسية واهميتها لتوفير بيئة كاملة بكيفية عمل انظمة التشغيل المرتبطة بالأجهزة، مثل (الأجهزة والشبكات والذاكرة) وهيكل البرمجيات مثل(الجدولة والتزامن) لأنظمة التشغيل ويندوز ولينكس. بحيث يمكن للطالب ان يدرك و يطبق الجانب العملي لانظمة التشغيل بصورة اوسع من خلال تطبيقات المحاكاة للبرمجيات ونظم التشغيل.
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم
الاستراتيجية: • استراتيجية التعليم التفاعلي. • استراتيجية المحاضرة المطورة.
١٠. بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاسبوع الاول	٣	Scheduling Algorithm (FCFS and SJF)	نظم تشغيل ٢	المحاضرات /مختبر	أسئلة ومناقشة
الأسبوع الثاني	٣	Scheduling Algorithm (Priority and Round Robin)	نظم تشغيل ٢	المحاضرات /مختبر	أسئلة ومناقشة
الأسبوع الثالث	٣	Information Management (File System)	نظم تشغيل ٢	المحاضرات /مختبر	أسئلة ومناقشة
الأسبوع الرابع	٣	Access Methods (Sequential, Direct access, and other	نظم تشغيل ٢	المحاضرات /مختبر	أسئلة ومناقشة

جامعة واسط
رئاسة
كلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات
قسم البرامجيات

			access Methods)		
الأسبوع الخامس	٣	Directory structure (Single level, and Two level Directories)	نظم تشغيل ٢	المحاضرات /مختبر	أسئلة ومناقشة
الأسبوع السادس	٣	Directory structure (Tree, and Acyclic Graph Directories)	نظم تشغيل ٢	المحاضرات /مختبر	أسئلة ومناقشة
الأسبوع السابع	٣	اختبار رقم ١	نظم تشغيل ٢	المحاضرات المعطاة	اختبار ١
الأسبوع الثامن	٣	Free-space list (Bit vector, and Linked List)	نظم تشغيل ٢	المحاضرات /مختبر	أسئلة ومناقشة
الأسبوع التاسع	٣	Free-space list (Grouping, and Counting)	نظم تشغيل ٢	المحاضرات /مختبر	أسئلة ومناقشة
الأسبوع العاشر	٣	Allocation methods (Contiguous, Linked, and Indexed)	نظم تشغيل ٢	المحاضرات /مختبر	أسئلة ومناقشة
الأسبوع الحادي عشر	٣	Deadlocks definition and Deadlock Necessary conditions	نظم تشغيل ٢	المحاضرات /مختبر	أسئلة ومناقشة
الأسبوع الثاني عشر	٣	Resources-Allocation Graph (RAG)	نظم تشغيل ٢	المحاضرات /مختبر	أسئلة ومناقشة
الأسبوع الثالث عشر	٣	Methods for Handling Deadlocks (prevention and Avoidance)	نظم تشغيل ٢	المحاضرات /مختبر	أسئلة ومناقشة
الأسبوع الرابع عشر	٣	Safe state, ARG Algorithm, and Banker's Algorithm	نظم تشغيل ٢	المحاضرات /مختبر	أسئلة ومناقشة
الأسبوع الخامس عشر	٣	اختبار رقم ٢	نظم تشغيل ٢	المحاضرات المعطاة	اختبار ٢

١١. تقييم المقرر

الواجبات المنزلية والمشاركة في التحضير اليومي.
منح الدرجة للطلاب عن بعض الأسئلة المطروحة في المحاضرة وذات الطبيعة المعرفية.
الامتحانات الشهرية.

١٢. مصادر التعليم والتعلم

- Abraham Silberschatz, et al, "Operating System Concepts," 10th
Copyright © 2018 John Wiley & Sons, Inc. All rights reserved.